



Vista de Bogotá

Saúl Orduz. Archivo Museo de Bogotá MDU-4456

la ciudad desde el aire: vistas aéreas y “vedutas” del centro de bogotá

María Pía Fontana

Dra. Arquitecta, Universidad de Girona Departamento de Arquitectura e Ingeniería, mariapia.fontana@udg.edu

Miguel Mayorga

Dr. Arquitecto, Universidad Politécnica de Catalunya, Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental, miguel.mayorga@upc.edu

Margarita Roa

Arquitecta, Universidad de San Buenaventura Cali, Facultad de Arquitectura Arte y Diseño, mmroa@usbcali.edu.co

El retrato de ciudad desde el aire, a vuelo de pájaro o a través del vedutismo, es un género de “fotografía urbana dibujada” que surge en Europa a principios del siglo XVI con la Tavola Strozzi de Nápoles de 1472. Las vedutas tendrán una época de esplendor con destacados pintores urbanos del siglo XVIII como Gaspar van Wittel (1653-1736), precursor de la tradición del Vedutismo y de pintores como Canaletto (1697-1768) o Francesco Guardi (1712-1793). Las representaciones urbanas de ciudad, panorámicas o parciales, han permitido mostrar según las distancias y alturas, las relaciones con la geografía y el paisaje, las estructuras, tramas, vida urbana, calles, edificios y habitantes. Con el tiempo, la fotografía ha ido complementando y también sustituyendo las vistas oblicuas, a vuelo de pájaro y las vedutas urbanas dibujadas, por la facilidad de capturar imágenes desde puntos altos a través de una ventana, desde una terraza, un globo, un avión, o incluso Google Earth. En Bogotá, las vistas realizadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), las tomas de los fotógrafos-aviadores Saúl Ordúz y Rudolph, y las vedutas urbanas de fotógrafos como Armando Matiz, entre 1950 y 1970, conforman un conjunto de miradas desde el aire y a diferentes alturas. Una colección de “vistas y vedutas modernas”, que testimonian la evolución urbana y además revelan ante una mirada atenta, como la arquitectura moderna reconfiguro el centro de la ciudad, con transformaciones donde se agrupan nuevos edificios y espacios urbanos con históricos y emblemáticos. Un caso destacable de esto, son los espacios centrales a lo largo de la carrera Séptima: la Plaza de Bolívar, el Parque Santander y el Centro Internacional.

Portrait city from aerial views, through “vedutismo”, is a genre of “urban photography drawn” that emerged in Europe in the early sixteenth century with the Strozzi Tavola city of Naples in 1472. The vedutas will have a heyday with outstanding urban eighteenth-century painters as Caspar van Wittel (1653-1736), forerunner of the tradition of vedutismo and painters such as Canaletto (1697-1768) and Francesco Guardi (1712-1793). Urban representations city, panoramic or partial, have enabled display for distances and heights, city relations with geography and landscape, structures and urban plots or urban life, the streets and buildings and its inhabitants. Over time, photography has been complementing and replacing the oblique views, a bird and urban vedutas drawn by the ability to capture images from high points through a window, a terrace, a balloon, a plane, and even Google Earth. In Bogota, the views held by the IGAC (Instituto Geográfico Agustín Codazzi), takes photographers-aviators Saul Orduz and Rudolph, and urban vedutas of photographers like Leo and Armando Matiz, between 1950 and 1970, make up a set of looks from the air at different heights. A collection of “modern vedutas” which testify to the urban evolution and also reveal to a careful look as modern architecture reconfigure the city center, with transformations where new buildings and urban spaces with historical and emblematic are grouped. A case of this are the central spaces along the Seventh race: Bolivar square, Santander Park and International Center.

keywords Fotografía aérea, Fotógrafos en Colombia, Vistas urbanas en Bogotá, IGAC, Saúl Orduz, Rudolph, Armando Matiz

mirar la ciudad desde lejos y desde arriba

Cuando parece que la imagen del viejo Paris se está pulverizando en la mente del lector, Víctor Hugo desde la catedral devuelve la mirada a la ciudad en su conjunto, y la describe a través de sus elementos esenciales. Las vistas constituyen un conjunto de textos o iconografías, que documentan la morfología, estructura urbanística y arquitectura de la ciudad, y además muestran el valor simbólico de la época. Como observa Cesare de Seta, la fuente iconográfica es un sistema complejo de conocimiento, que depende tanto de sus características propias, como de la ciudad que representa. Una aproximación desde una vista privilegiada que induce a percibir todo como unidad: ciudad, geografía, trazado, territorio, edificación, espacio libre, espacio urbano, vida colectiva, valor simbólico, etc. Para el estudio de muchas ciudades es imprescindible la referencia a sus vistas: la Tavola Strozzi (1472), es el primer retrato de grandes dimensiones de una ciudad europea –Nápoles¹–, que inaugura la tradición de la vista a vuelo de pájaro como instrumento para captar la ciudad desde el mar, y referente de muchas representaciones posteriores.



f1_Nápoles desde el mar

1472. Vista y vedutas: Tavola Strozzi. Canaletto Piazza San Marco. Venecia. 1723; Piazza Navona. Roma. 1699. Gaspar van Wittel

La tradición de las *vedutas* comienza con el holandés Gaspar van Wittel (1653-1736), un género pictórico antecedente de la fotografía, que “tiene como sujeto un paisaje donde prevalece el elemento arquitectónico (ruinas, vistas de ciudad, etc.) respecto al natural”² y con dos formas de representar la escena urbana: una científica, reproduciendo con las técnicas de la época su exactitud y veracidad, y otra barroca, privilegiando *vedutas* ideales o interpretativas³. Las *vedutas* representadas en las pinturas de Antonio Canal conocido como Canaletto (1697-1768), o de Francesco Guardi (1712-1793), son herramientas de descripción de ciudades, que aportan información sobre su forma, límites, estructura y relaciones, a través de una mirada intencionada⁴. Desde la técnica, destacan las cualidades

la ciudad desde el aire: vistas aéreas y “vedutas” del centro de bogotá

fotográficas de las *vedutas*; se sabe que pintores como Canaletto y Vermeer, utilizaban medios mecánicos como las cámaras ópticas, para lograr fidelidad en las representaciones topográficas, urbanas, arquitectónicas y paisajísticas. El dominio de la perspectiva les llevo a plantear criterios para esta forma de representación, tales como ubicar el punto de vista más alto que el del espacio observado, o producir vistas abarcando un encuadre mayor al del sujeto, para dar amplitud a la representación, incluso a través de composiciones de varias perspectivas. Una mirada iluminista que buscaba representar la ciudad, la arquitectura y el paisaje de la manera más fiel, en contraposición con la mirada del Barroco.

Es común pensar que la fotografía aérea es relativamente nueva, sin embargo desde mediados del siglo XIX ha estado presente como representación de la ciudad. El fotógrafo francés Nadar, tomaría la primera fotografía aérea en 1855 y patentó su empleo para cartografía y topografía. En 1858 tomó la primera fotografía desde un globo y en 1868 realizó la fotografía urbana más antigua: el Arco de Triunfo en París. La evolución de la fotografía desde puntos altos es resultado de varios experimentos y alternativas técnicas; la utilización de globos, palomas mensajeras, cometas, etc. y finalmente aviones.

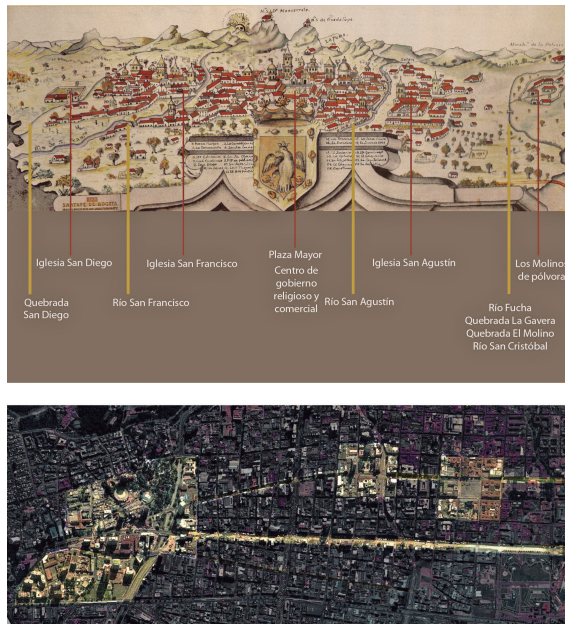
Tanto los avances técnicos de las imágenes aéreas durante las guerras mundiales, como las experiencias adquiridas, fomentarían el oficio en empresas privadas a nivel comercial e instituciones públicas que las utilizarían para la producción de cartografía. A inicios de siglo XXI, la fotografía digital irrumpirá y facilitará la reproducción de imágenes aéreas, a través de satélite con variedad de productos y aplicaciones, ortofotos, modelos de elevación, Google Earth, drones etc. Técnicamente se ha llegado a complementar la imagen con datos (Sistemas de Información Geográfica, GPS, etc.).

vistas de ciudad: bogotá

Al recorrer el centro de Bogotá, advertimos la superposición de varios capítulos de su historia; las huellas de vida urbana y configuración física y espacial de la ciudad. Identificamos sectores, calles, esquinas, edificios y espacios públicos de diversas formas arquitectónicas y urbanas de la época colonial, republicana y moderna, que conviven con la contemporánea. Sin embargo, el centro es hoy un lugar representativo de transformaciones urbanas y arquitectónicas realizadas entre 1950 y 1970, cuando la ciudad se extendió y creció en altura. Es en este ámbito y en esta época que enfocaremos nuestra atención, a través de una mirada desde el aire.

Bogotá fue representada en una sola ocasión mediante el Urbanograma de Joseph Aparicio Morata en 1772, la imagen de ciudad más antigua que se conoce⁵ y que contiene la información necesaria para entender la ciudad respecto al territorio y a sus elementos simbólicos. Es una imagen a vuelo de pájaro desde el occidente, cuya delimitación geográfica corresponde con la extensión de la ciudad hasta el siglo XVII, actualmente centro de la ciudad. Fijémonos en la vista: obedece a una estructura lineal, los elementos construidos responden a una disposición en franjas longitudinales, escalonadas y paralelas a las montañas, que no corresponde a la realidad del plano de la ciudad, sino a su percepción. Casi la totalidad de edificios religiosos están representados mediante proporciones alteradas y como si estuvieran dispuestos sobre una misma línea. En cambio, a nivel viario, se intuye la presencia de un eje longitudinal principal –actual carrera Séptima– reconocible por los dos puentes alineados, uno sobre el río San Agustín (el segundo desde abajo) y el único sobre el río San Francisco, lugar donde se ubica la iglesia de San Francisco (actual Parque Santander)⁶.

La vista abarca toda la ciudad, en una representación urbana donde la geografía, lo construido y lo simbólico, constituyen un “*unicuum*”. Esta primera y única vista de Bogotá⁷ tiene el valor de mostrar por primera vez la ciudad, evidenciando que formaba con los cerros y la sabana una unidad de paisaje, un conjunto que la percepción y los usos se encargaban de reunir⁸.



f2_Centralidades urbanas en Bogotá

a. Urbanorama, Joseph Antonio Aparicio Morata, 1772. b. Carrera Séptima (arriba) Carrera Décima (abajo). Desde la derecha: Plaza de Bolívar, Parque Santander, Centro Internacional. 2014

la transformación del centro de bogotá. los vuelos del IGAC y la mirada del fotógrafo aviador rudolf

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), fue fundado en 1935 con carácter Militar y Catastral y se ha convertido en la referencia geográfica principal del país⁹. Su posterior naturaleza civil, impulsó estudios sobre los suelos, sus potenciales y usos, etc. A través de fotos interpretativas y catastrales, ha estado presente en los procesos de gestión del conocimiento, planificación y desarrollo integral urbano y territorial del país. Sus archivos fotográficos representan un valioso fondo documental, herramienta privilegiada para el estudio de las ciudades colombianas.

En ésta foto aérea se reconocen los elementos estructurantes del centro: cerros, tejido en cuadrícula, calles en dirección sur-norte y sistema de centros sobre la carrera Séptima. A lo largo de esta calle se consolidarán en el tiempo, además de la Plaza de Bolívar, otros importantes espacios centrales como el Parque Santander y el Centro Internacional Tequendama. En los años 60, el centro se transformó; la carrera Séptima se consolidó como un eje singular reconfigurado por arquitectura moderna. La caracterización de calles con nuevos edificios en altura, permitió densificarlo con nuevas actividades, destinando las plantas bajas a comercio y las plantas altas a oficinas y residencias.

la ciudad desde el aire: vistas aéreas y “vedutas” del centro de bogotá

La calidad del trabajo del fotógrafo y piloto Rudolf¹⁰, le convirtió en uno de los más destacados de Colombia. Su empresa “Rudolf”, es hasta hoy un referente nacional, y además posee uno de los más importantes archivos históricos de fotografía urbana de Bogotá. En sus fotos aéreas de los años 70 podemos ver como cruces, sectores y ejes del centro absorben las nuevas edificaciones en altura de manera difusa, pero a la vez concentrada, sobre todo en zonas estratégicas, así como el proceso de expansión periférica en baja densidad.



f3_Miradas al centro de Bogotá

Carrera Séptima y sistema de centros. Años 70. Foto IGAC. Destaca en la primera foto la posición central la Carrera Séptima hacia el norte y en la segunda la avenida Jiménez y la torre de Avianca en el Parque Santander. Años 70. Foto Rudolf

la plaza de bolívar: los vuelos del IGAC, la mirada aérea de le corbusier y la mirada de armando matiz

La plaza de Bolívar ha sido el principal espacio urbano de Bogotá y del país; desde que fue trazada en 1539, se consolidó como centro religioso, político y administrativo. Ha sido objeto de varias modificaciones, tanto de los edificios y calles del entorno, como de su diseño interior, otorgándole un carácter de explanada, parque y plaza dura. Durante el encargo del Plan Piloto, Le Corbusier plantearía una transformación de la plaza, que consistiría en triplicar su superficie. El proyecto se mostró mediante diversos planos y a partir de una imagen muy sugerente: una fotografía aérea del IGAC oblicua y alta hacia el sur, sobre la cual el maestro suizo dibujó su propuesta de 1951¹¹. Si observamos las tomas aéreas del IGAC y de Armando Matiz de los años 70, vemos que la plaza aparece remodelada con un proyecto de Fernando Martínez de 1960, mediante la redefinición del “vacío urbano” como una apertura al escenario

natural y edificado. Sin intervenciones en los edificios existentes, libera totalmente el plano horizontal resolviendo el desnivel del terreno: "Los ambiciosos planteamientos de Le Corbusier en relación a la civilidad de la plaza no tomaron cuerpo real con demoliciones, cemento y ladrillos, pero perduraron afirmando la conveniencia de dar a este recinto la fisonomía sobria impuesta por su tradición centenaria"¹²⁹.

Una percepción del conjunto de la plaza desde una altura más baja, en fotos aéreas oblicuas y que muestra con más detalle los edificios circundantes, se muestra a través las tomas de Armando Matiz¹³. Por su trabajo como fotógrafo, y sobre todo como reportero gráfico para el periódico El Espectador, Matiz ha sido considerado "el fotógrafo oficial de la ciudad". Además de haber retratado momentos históricos, personajes, políticos y alcaldes, destacan en su producción el conjunto de tomas de la evolución urbanística de la ciudad, compuesta por vistas aéreas y por fotografías de edificios y calles.



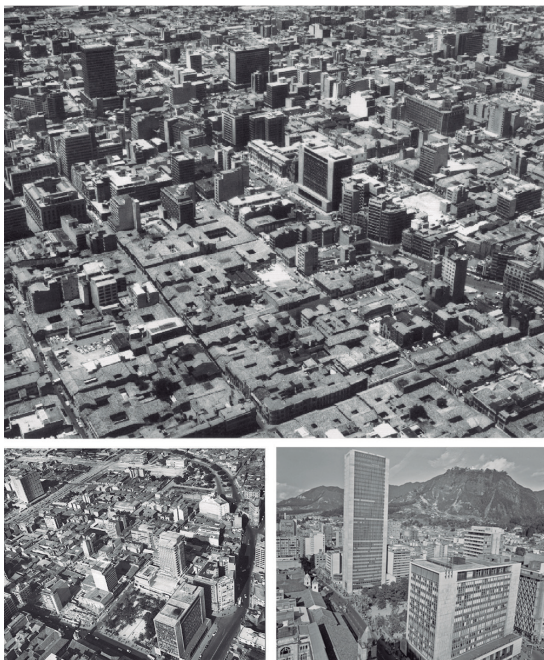
f4_Miradas comparadas a la Plaza de Bolívar

a. fotografía aérea y con montaje del proyecto de Le Corbusier en 1951.FLC R2-15-14 v15. Foto IGAC. b. Tejido urbano y edificios preexistentes al proyecto de renovación de la plaza. Años 1970. Foto IGAC. c. Transformación de Fernando Martínez y relación el paisaje de los cerros. Años 70.

Foto Armando Matiz. Archivo de Bogotá 001(623)

el parque santander y el centro internacional. la mirada del fotógrafo aviador saúl ordúz

El Parque Santander ha tenido gran importancia desde la colonia, e incluso compitió con la Plaza Mayor hasta la construcción de la Catedral y el traslado del mercado. Al ser puerta de entrada norte de la ciudad y estar próximo al río San Francisco, estuvo siempre marcado por un valor singular como cruce. Durante la modernización del centro en los años 60 se dispusieron en sus costados nuevos edificios, que confirman su importancia como espacio central: el Banco de la República (1968), el Banco Central Hipotecario (1968) y Museo del Oro (1968) y la Nacional de Seguros (1963) y Avianca (1969), en construcción en la fotografía. Es una plaza arbolada, consolidada por la inserción de edificios modernos, que coexisten con otros de patrimonio histórico, donde destaca la unidad urbana lograda a partir de los tratamientos de planta baja de los edificios en altura. Se proyecta y construye en este ámbito de la ciudad la torre Avianca, un nuevo hito urbano, cuya construcción reafirma su importancia como espacio central de la ciudad, consolidado mediante intervenciones modernas que permitieron la reconfiguración de sus bordes a partir de soluciones arquitectónicas de continuidad visual y física.



f5. Evolución urbana del Parque Santander

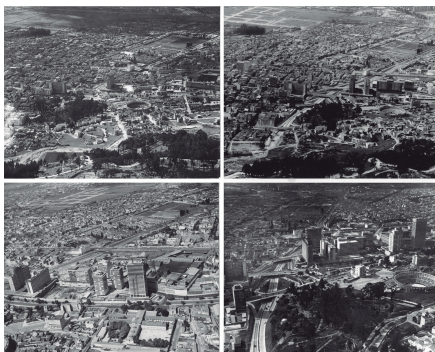
a. Tejido urbano del centro y Parque Santander en transformación. Años 60. Archivo Museo de Bogotá MdB0147. b. El parque antes y después de la construcción de la Torre Avianca en los años 70.

Archivo Museo de Bogotá MdB06356; MdB07244. Fotos Ordúz

A través de la mirada de Saul Ordúz¹⁴, se observan los rápidos cambios en la configuración urbana de Bogotá, dejando constancia de la modernización de la ciudad tradicional. Su interés principal fue la fotografía aérea de gran formato, de la cual termino siendo especialista, en compañía del piloto Raúl Gómez. “Cada vuelo duraba dos horas y la intención era sobrevolar la capital a baja altura, para lograr imágenes de la ciudad uniformes y legibles que constituyeran una cartografía de Bogotá”¹⁵.

Sus fotografías muestran la ciudad, su geografía, vías, viviendas, industrias, infraestructuras y paisajes. Este conjunto de imágenes constituyen desde su mirada (en la mayoría fotografías aéreas bajas y oblicuas), todo un reportaje de Bogotá en cuatro décadas, donde se pueden observar tanto los procesos de transformación de barrios y edificios, como la construcción de infraestructuras en el paisaje circundante. Destacan entre su producción fotográfica los sobrevuelos en donde se aprecia la modificación de la trama urbana en su adaptación al automóvil y la introducción progresiva de edificios en altura.

Continuando esta secuencia de espacios del centro, mostramos el conjunto Tequendama-Bavaria, ubicado en el extremo norte del centro histórico, en un área resultante de la ampliación de calles y de la demolición de instalaciones militares e industriales. Se trata de un conjunto urbano ordenado bajo pautas formales basadas en la edificación de cuerpos bajos, bloques y torres, que configuran entre sí un sistema de espacios públicos interconectados y recorridos peatonales interiores y exteriores. Un nuevo espacio central de la ciudad que además actúa como rótula entre la ciudad colonial y la moderna. Gracias a las fotografías de Ordúz, podemos hacer una reconstrucción de todo el proceso de consolidación e inserción del conjunto urbano.



f6_Proceso de construcción del Conjunto Tequendama-Bavaria años 60

Foto Ordúz. Archivo Museo de Bogotá

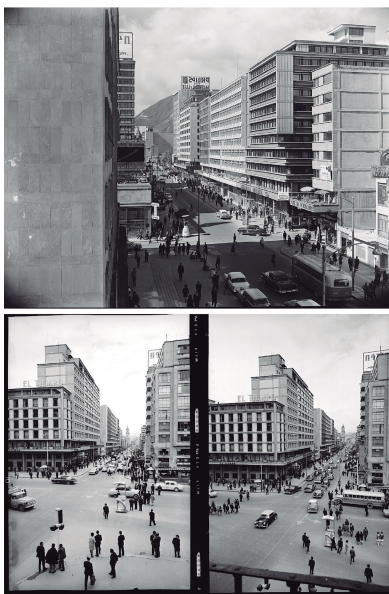
mirar bogotá desde el aire

La producción de imágenes de ciudad, además de ser un testimonio gráfico de su evolución, ha sido un arte y oficio que a través de la técnica ha construido distintos imaginarios urbanos. La transformación de las principales zonas del centro quedó representada con una pretendida objetividad, que resulta ser subjetiva, pues depende de la mirada del fotógrafo y transmite un momento de cambio y esplendor. Estos ejemplos de

la ciudad desde el aire: vistas aéreas y “vedutas” del centro de bogotá

fotografías urbanas de Bogotá, plasman aquellos valores de la ciudad que querían transmitir también los vedutistas del siglo XVIII. Es notable el aporte de fotógrafos como Rudolph, Ordúz y Matiz, así como del IGAC, que a través de sus miradas aéreas han registrado y mostrado las transformaciones urbanas de Bogotá entre 1950 y 1970, produciendo imágenes que han documentado y a la vez “inventado” una ciudad.

El fotógrafo de ciudad no ha sido un reproductor mecánico; al lado de la experticia técnica hay también una mirada mental, construida y con intención. Se trata de una relación entre el técnico-artista (fotógrafo) y la ciudad (sujeto) vinculada al tipo de encargo, cliente, ideología y aquellos valores a destacar y transmitir¹⁶. Aunque la mirada también está en quien ve las fotos, como quien “aprende a leer huellas o un electrocardiograma”¹⁷, basta con mirar cualquier foto de ciudad y mostrar un interés por ella, para demostrar que es cierto.



f7_Vedutas urbanas de la carrera Séptima

Hacia al norte Parque Santander al fondo desde el edificio Murillo Toro. Archivo de Bogotá 032. Hacia el sur Plaza de Bolívar desde la iglesia de San Francisco. Foto Armando Matiz. Archivo de Bogotá 004 (52)

notas

1. Cesare de Seta, “L'iconografia urbana in Europa dal XV al XVIII secolo”, in *Città d'Europa. Iconografia e vedutismo dal XV al XIX secolo*. A cura di Cesare de Seta. (Electa Napoli, Napoli, 1996) 12.

2. <http://www.treccani.it/enciclopedia/vedutismo/>.

3. <http://www.treccani.it/vocabolario/vedutismo/>.

4. http://www.treccani.it/scuola/tesine/viaggio_e_arte/6.html.
5. Marcela Cuellar, Germán Mejía, *Atlas histórico de Bogotá*. (Editorial Planeta Colombiana, Bogotá, 2007) 12.
6. Este eje se prolonga también al sur hacia el único puente que cruza la quebrada de San Juan, y al norte, llegando hasta otro puente sobre la quebrada de San Diego, casi incorporado en el convento de San Diego (donde se ubicará el Conjunto urbano Tequendama-Bavaria). Correspondía a la Calle Real del Comercio, actual la Carrera Séptima.
7. Básicamente, Bogotá se ha mostrado a través de planos. No hay una gran tradición de representación de la ciudad mediante la *veduta* como instrumento iconográfico.
8. Germán Mejía, *Los años de cambio*, (CEJA, Bogotá, 2000) 30.
9. Surgió como una necesidad de elaborar cartas militares de las fronteras colombianas en el gobierno de Alfonso López. En la dictadura militar de Gustavo Rojas Pinilla en los años 50, se propuso un uso de la información geográfica más allá del ámbito militar y se concibió como pieza clave al servicio del progreso y el desarrollo nacional.
10. Rudolf Schrimpf (1943-2005), de ascendencia alemana, comenzó su trabajo como asistente en un almacén de fotografía tomando fotos para pasaportes y traduciendo instrucciones de las cámaras que llegaban al país; luego montó su propio negocio y combinó su trabajo con su pasión por la aviación. Con su avioneta viajó a Argentina y Chile, y sobrevoló Alaska y Escandinavia, además de practicar el salto en paracaídas.
11. "El 16 de junio de 1947, Le Corbusier contempla por primera vez la ciudad de Bogotá desde la ventanilla de un avión que le lleva de visita a Colombia... Resulta significativo que sea precisamente el avión el medio que le procura el primer contacto físico con Bogotá. Hacía algún tiempo que Le Corbusier maduraba la hipótesis que el avión ofrecía un punto de vista privilegiado para sentar las bases de la ciudad contemporánea". Carlos Martí Arís. "Le Corbusier: Bogotá, vista aérea". En: "Le Corbusier en Bogotá. 1947-1951". Uniandes, 2010. Bogotá.
12. AAVV, *Bogotá. Estructura y principales servicios públicos*. (Cámara de Comercio de Bogotá. Villegas Editores. Bogotá, 1978).
13. Armando Matiz 1934. A través de su cámara ha capturado distintos momentos históricos de Colombia y de Bogotá. Su obra se encuentra vinculada a los periódicos El Tiempo y El Espectador. Hermano de Leo Matiz, quien fue su maestro, y que se convirtió en uno de los reporteros gráficos más importantes del país con reconocimiento a nivel internacional. Presenció la liberación nazi el 24 de agosto de 1944 en París y fué premiado con el "Chevalier des Arts de Francia".
14. Saúl Ordúz (1922-2010) trabajó desde muy joven en las oficinas técnicas de la aerolínea colombiana Avianca, luego ingresó en 1940 a la compañía Fairchild Aereal Survey, donde el técnico escandinavo Goonar Leckley le inició en la fotografía regalándole una cámara Kodak Jiffy.
15. Museo de Bogotá. Saúl Ordúz. *Los síntomas de la modernidad*. (Bogotá: IDPC, 2015).
16. "Es una relación que siempre ofrece sorpresas, abre perspectivas, genera respuestas. A veces esta relación es muy explícita, muy directa, como pasaba en el Berlín de Georges Grosz, donde el artista componía el retablo de los personajes sociales, las fantasías colectivas y las imposiciones ideológicas sobre las que bailaban triunfalmente el belicismo y el nazismo. Otras veces parece que la relación ha de ser poco significativa, poco reveladora, por demasiado complaciente y homogénea. Es el caso de Canaletto y Venecia, que, a simple vista, parece simple redundancia. De hecho, no es así. Canaletto no retrata Venecia, no es un fotógrafo notario de aquella ciudad: la inventa". Prólogos de Josep Ramoneda en los catálogos del CCCB 1/1 Exposición «Canaletto. Una Venecia imaginaria» 20/02/2001 – 13/05/2001.
17. Berger John, *Para Entender la fotografía*. (Barcelona: Gustavo Gili, 2016).

bibliografía

- _Cuellar, Marcela y Mejía Germán. *Atlas histórico de Bogotá. Cartografía. 1791-2007*. Bogotá: Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, 2008.
- _De Seta, Cesare. *Ritratti di città europee. Dal Rinascimento al secolo XVIII*. Torino: Einaudi, 2011.
- _Fontana, María Pía. *El espacio urbano moderno. El Conjunto Tequendama Bavaria en Bogotá. 1950-1982*. Tesis doctoral. Barcelona: UPC, 2012. www.tesisenred.net/handle/10803/81121.
- _Fondo IGAC. Archivo Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- _Fondo Saúl Ordúz, Museo de Bogotá.
- _Fondo Rudolf. Archivo privado.
- _Fondo Armando Matiz, Archivo de Bogotá.
- _García Espuche, Albert (ed.). *Ciudades: del globo al satélite*. Barcelona: Electa, 1994.

la ciudad desde el aire: vistas aéreas y “vedutas” del centro de bogotá

- _IDPC. Saúl Orduz. *Los Síntomas de la Modernidad*. Bogotá: Buenos y Creativos SAS, 2015.
- _IGAC. *Bogotá, vuelo al pasado*. Bogotá: Villegas editores, 2010.
- _Martínez Carlos. *Santafe. Capital de Nuevo Reino de Granada*. Bogotá: Banco Popular, 1988.
- _Mayorga, Miguel. *Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura*. Tesis doctoral. Barcelona: UPC, 2013. <http://www.tesisenred.net/handle/10803/128674>.
- _Mayorga, Miguel. El centro como “sistema de centros”, *DPA 24 Bogotá Moderna* (2008): 56-61.
- _Mejía, Germán. Los años de cambio. Bogotá: CEJA, 2000.
- _Museo de Desarrollo Urbano. Saúl Orduz: *Fotógrafo de ciudad*. Bogotá: IDPC, 2001.

CV

Maria Pia Fontana. Doctora Arquitecta en Proyectos Arquitectónicos (2012). Postgrado en Proyección urbanística Universidad Politécnica de Cataluña (2000). Estudios de Diseño gráfico y editorial (2001). Arquitecta Facoltà di Architettura de la Università degli Studi di Napoli “Federico II” (1997). Experiencias académicas y profesionales en Graz (Austria, 1998), Graveson (Francia, 1999), San Pedro Sula (Honduras 2004) y Colombia (2000-2015). Socia de mayorga+fontana ha desarrollado proyectos urbanos y de consultoría urbanística, proyectos de rehabilitación, ideación y montaje de exposiciones, y de diseño gráfico en ámbito editorial. Imparte docencia desde 2006 en la Universitat de Girona (UdG) es profesora invitada en varias universidades españolas, italianas y colombianas. Investiga sobre la relación arquitectura-ciudad, espacio urbano-arquitectura, planta baja/calle, modernidad, aproximación interescalar e interdisciplinar al proyecto. Es investigadora del grupo Arquitectura i Territori (UdG) y del Grupo FORM+ (UPC) con el cual desarrolla actualmente un proyecto financiado (MINECO) sobre arquitectura y fotografía

Miguel Mayorga. Doctor Arquitecto (2013) y Master en Proyección urbanística (2006) Universidad Politécnica de Cataluña. Arquitecto por la Universidad Nacional de Colombia (1993). Profesor de urbanismo de la ETSECCPB (UPC). Investigador de los grupos IntraScapeLab, EXIT y FORM+ (UPC). Profesor del área de Ciudad y urbanismo de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Socio de mayorga+fontana, realiza proyectos de arquitectura, urbanismo y paisajismo, con énfasis en renovación urbana, recuperación paisajística y espacio público. Ha participado en proyectos urbanos y consultorías en Planes de ordenamiento y de movilidad en Italia, España, Brasil, Colombia y Honduras. Es asesor urbanístico del Ayuntamiento de Barcelona. Ha participado a nivel internacional en congresos, seminarios, cursos y workshops en escuelas de arquitectura e ingeniería. Ha publicado sobre espacio público, urbanismo, paisajismo, infraestructuras, arquitectura moderna en Europa y Latinoamérica. Ha realizado varias exposiciones sobre arquitectura y urbanismo e investiga sobre el papel de la fotografía en los estudios urbanos.

Margarita Roa Rojas. Arquitecta Universidad Nacional de Colombia, Master en Restauración de Monumentos de Arquitectura, Magíster y candidata a Doctor en Teoría e Historia de la Arquitectura Universidad Politécnica de Cataluña. Experiencia laboral e investigativa en la formulación y desarrollo de proyectos de restauración y conservación de edificios patrimoniales, planes de intervención en centros históricos, proyectos de investigación sobre bienes de interés cultural inmueble, urbano, espacio doméstico y vivienda moderna. Docente en las áreas de Historia y Teoría de la Arquitectura, proyectos de vivienda moderna y estudios sobre espacio doméstico, así como en Historia y Teoría de la restauración y conservación de bienes de interés cultural, patologías constructivas, proyectos de intervención en centros históricos y edificios patrimoniales. Investigadora de los grupos “Arquitectura, Urbanismo y Estética” (Universidad de San Buenaventura Cali) y “FORM+” (UPC) con proyectos en curso sobre espacio doméstico y modos de vida en Bogotá, y Arquitectura moderna y fotografía en Latinoamérica.